Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 19 (1965)

Heft: 9: Österreich baut = L'Autriche construit = Austria is building

Artikel: Mehrzweckhalle Ludwigshafen am Rhein = Salle polyvalente à Ludwigshafen en Rhénanie = Polyvalent hall in Ludwigshafen/Rhein

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-332265

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

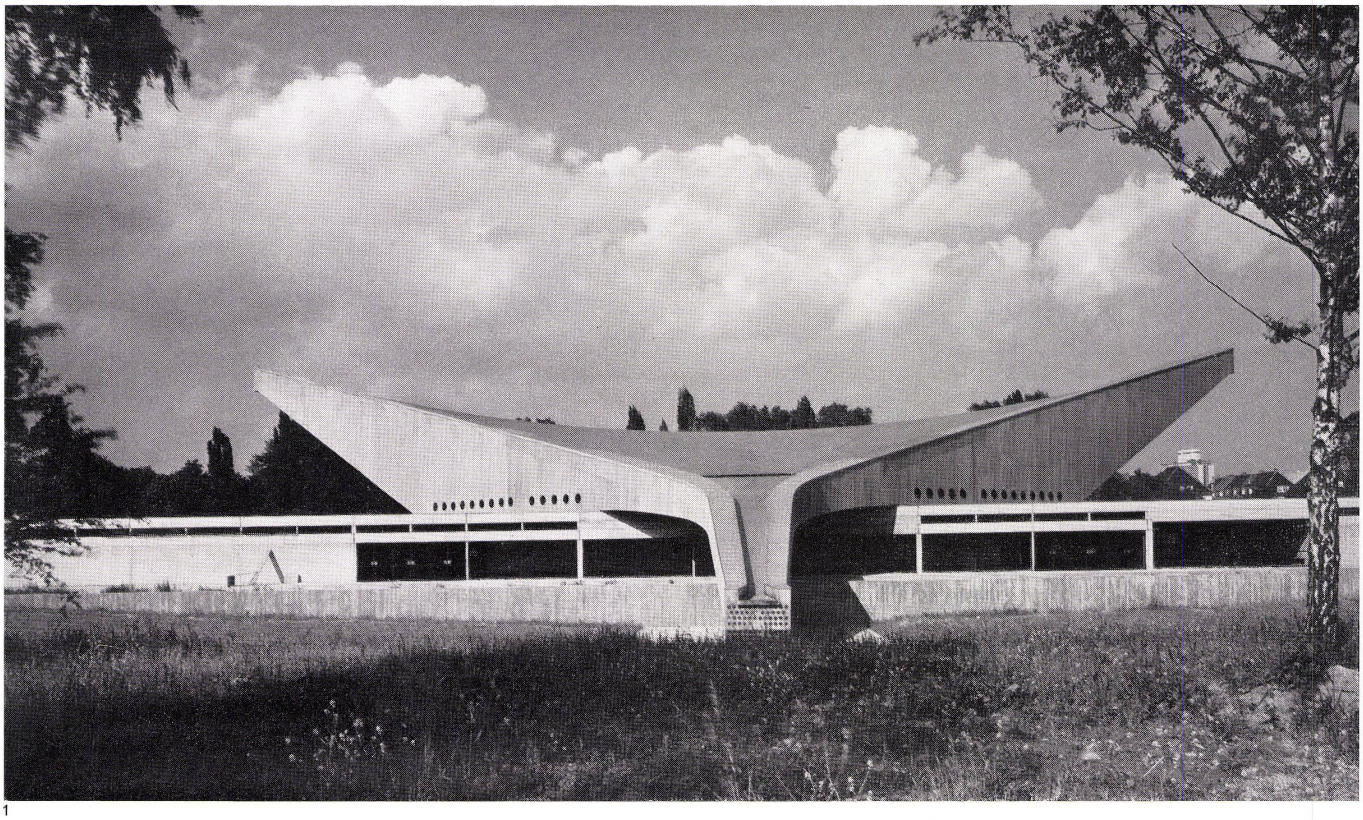
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



1

Roland Rainer, Wien
Mitarbeit: Günther Norer
Statik: Dyckerhoff & Widmann
Bauleitung: Architekten Esch und Paschmann

Mehrzweckhalle Ludwigshafen am Rhein

Salle polyvalente à Ludwigshafen en Rhénanie

Polyvalent Hall in Ludwigshafen/Rhein

1960–65

1
Seitenansicht vom Ebert-Park mit den auskragenden Tribünen und der in der Längsachse durchhängenden Überdeckung durch ein hyperbolisches Paraboloid.

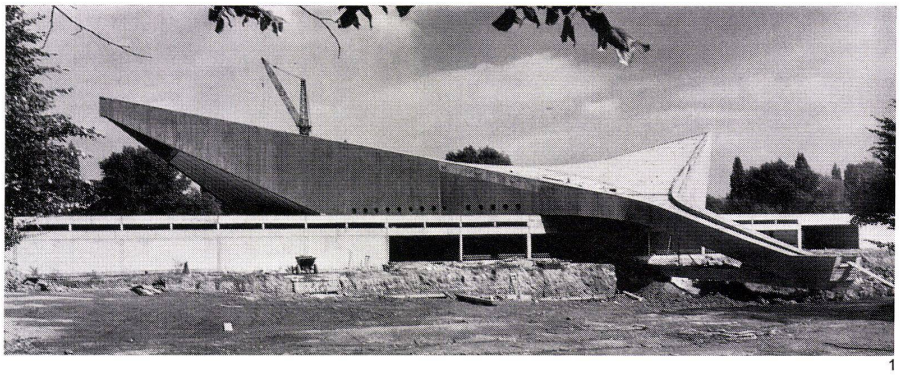
Vue latérale du parque Ebert, permettant de reconnaître les tribunes proéminentes et le recouvrement affaisé le long de l'axe longitudinale par un paraboloide hyperbolique.

Side-view of Ebert Park with jutting-out tribunes and coverage hanging through along the longitudinal axis of an hyperbolic paraboloid.

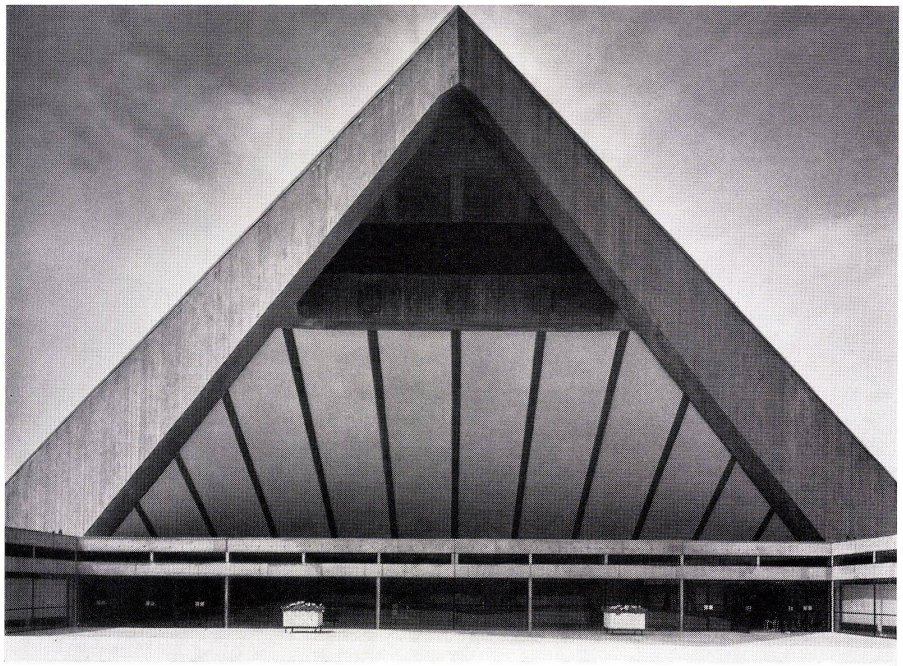
2
Eingangsseite.

Côté entrée.

Entrance side.



1



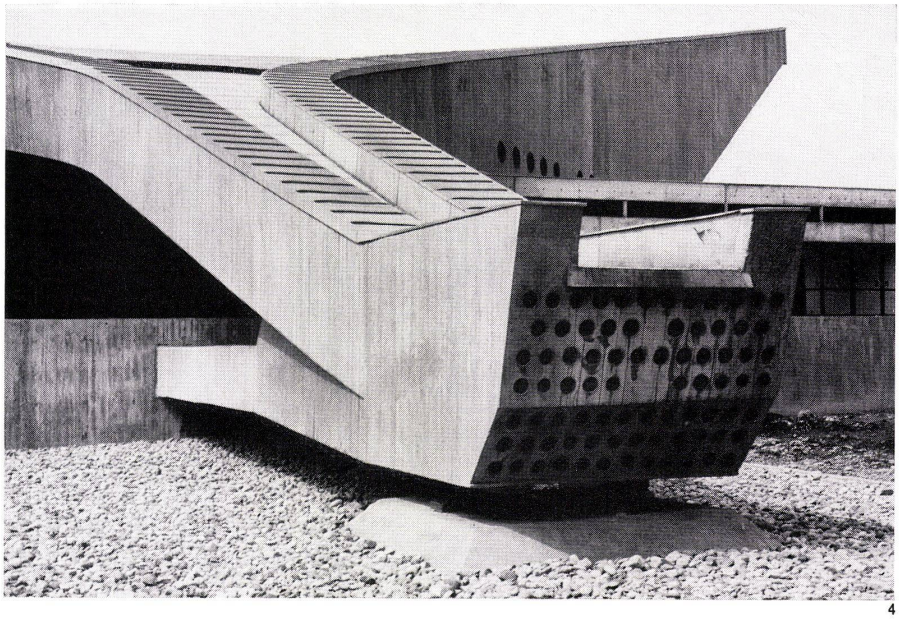
2

1
Seitenansicht während des Baues.
Vue latérale pendant les travaux de construction.
Side-view during building time.

2
Ansicht der auskragenden Tribüne vom Atrium aus.
Vue de la tribune proéminente, de l'atrium.
View of the jutting-out tribune, as seen from atrium.

3, 4
Freiliegender seitlicher Fußpunkt der Hallenkonstruktion mit sichtbarem Auflager, freiliegendem, sichtbaren Zugband und sichtbar ausgebildeten Spannköpfen.
Pied latéral libre de la construction de la halle avec appui visible, bande de traction libre visible et têtes de haubannage visibles.
Free lateral foot point of hall construction with visible support; free visible tie rod and visible tightening head.

3



4

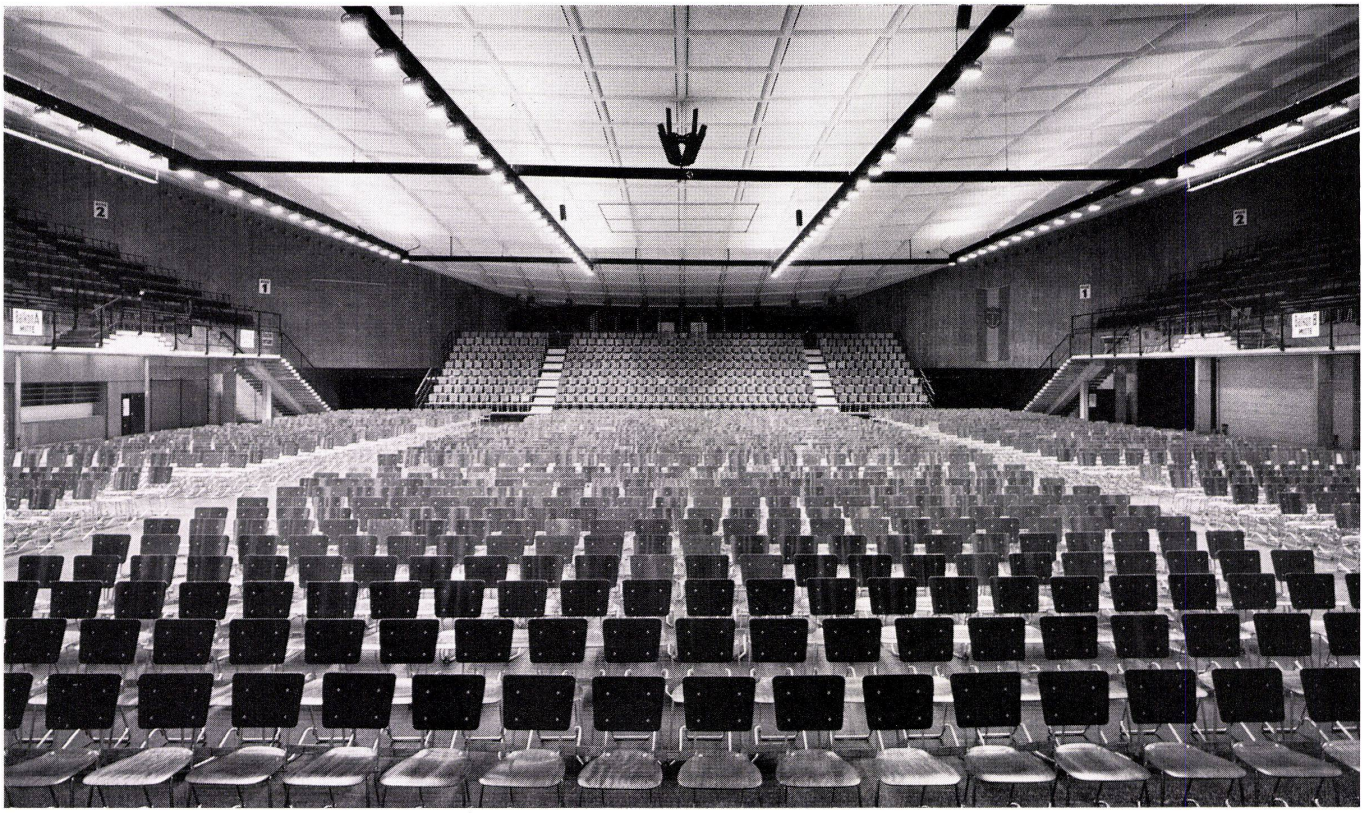
Seite/Page 377

1
Halleninnenraum mit einer quer zu den Betontribünen angeordneten demontablen Rohrtribüne.
Intérieur de la halle avec tribune en tubes d'acier, démontable, disposé en direction transversale par rapport aux tribunes en béton.
Inside of hall with tubular structure tribune which can be dismounted and which is mounted at right angles to the concretebuilt tribunes.

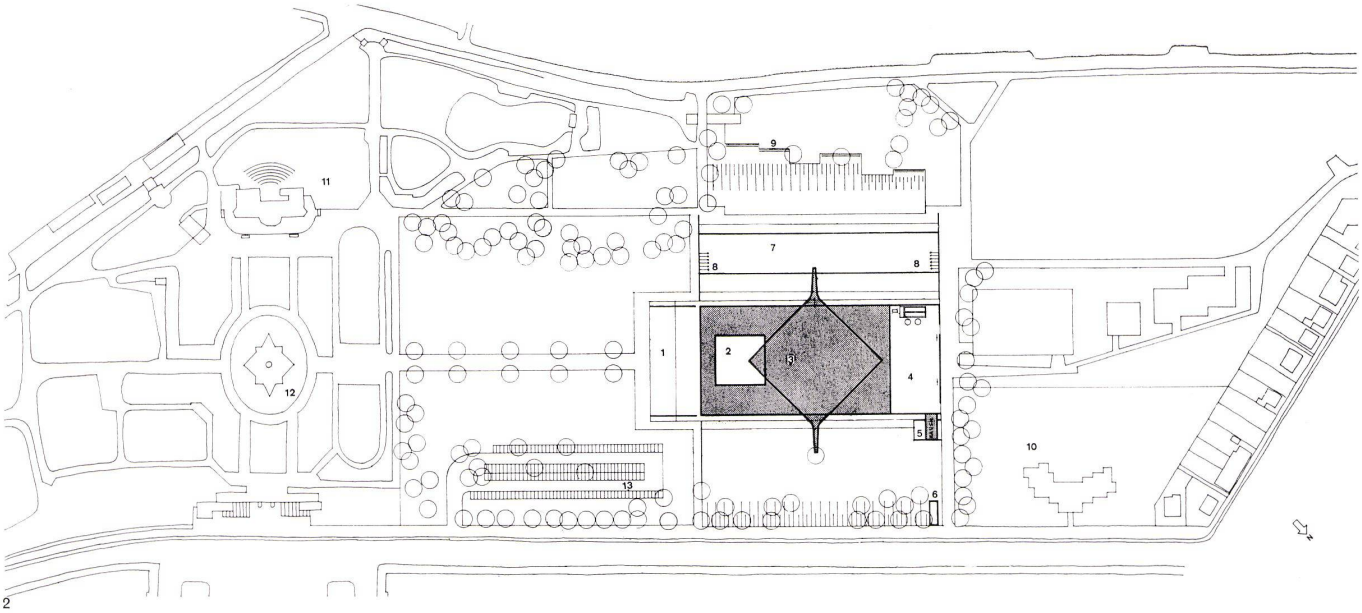
2
Lageplan 1:4000.
Plan de situation.
Site plan.

1 Vorplatz und Eingang / Vestibule et entrée / Forecourt and entrance
2 Atriumhof / Cour intérieure / Interior courtyard
3 Hallendach / Toit de la halle / Shed roof
4 Betriebshof / Cour de service / Service yard
5 Hauswartshaus / Maison du concierge / Caretaker's house
6 Trafo / Transformateur / Transformer
7 Regenwasserrückhaltebecken / Bassin pour eau de pluie / Rainwater pool
8 Zufluß / Amenée / Intake
9 Sitzplatz mit Bänken / Place de repos avec bancs / Benches
10 Kinderhort / Garderie d'enfants / Nursery
11 erFilichtbühne / Théâtre en plein air / Open-air theatre
12 Garten-Parterre / Jardin du rez-de-chaussée / Ground floor
13 Parkplätze / Parking / Parking area

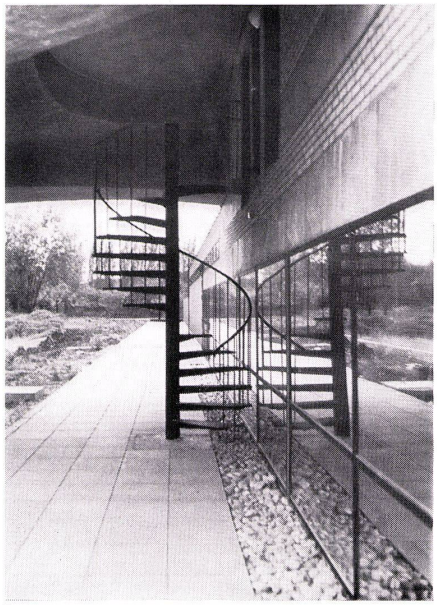
3, 4
Der Binderfuß (siehe linke Seite) gabelt sich oberhalb der erdgeschossigen Foyers in die beiden seitlichen Wandträger des Hauptraumes, dazwischen im ersten Obergeschoß Ventilatorenräume, die durch eine Wendeltreppe von außen zugänglich sind.
Le pied du parpaing (voir côté gauche) est bifurqué en dessus des foyers du rez-de-chaussée, pour constituer les deux supports latéraux de la salle principale; dans l'espace intermédiaire, au premier étage, les pièces de ventilation qui sont accesibles de l'extérieur par un escaliers en colimaçon.
Foot of frame (see left-hand side) bifurcates above the ground-floor foyer into two lateral supports of the main room; between them, in the upper story, the fan rooms which are accesible from outside by means, of a winding stair.



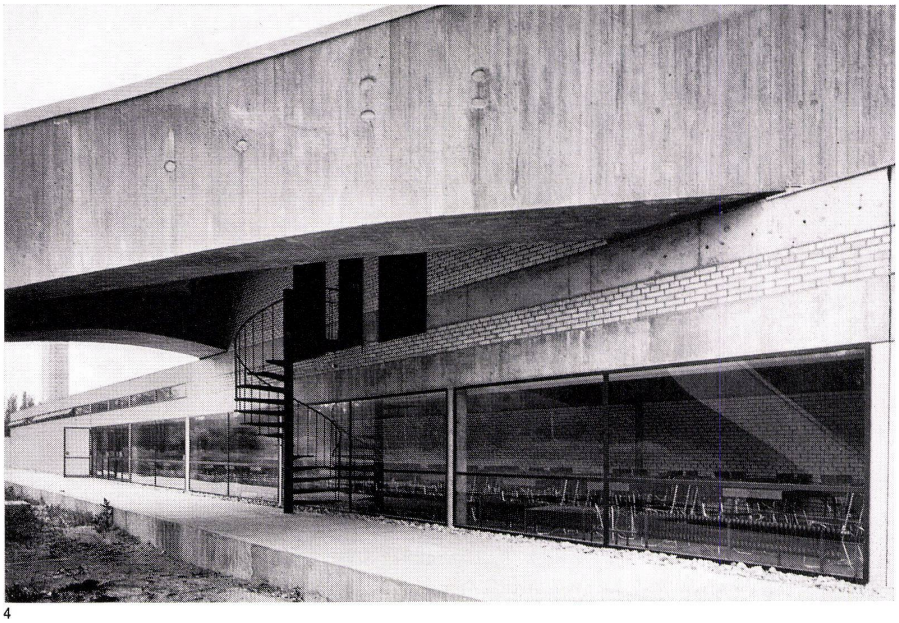
1



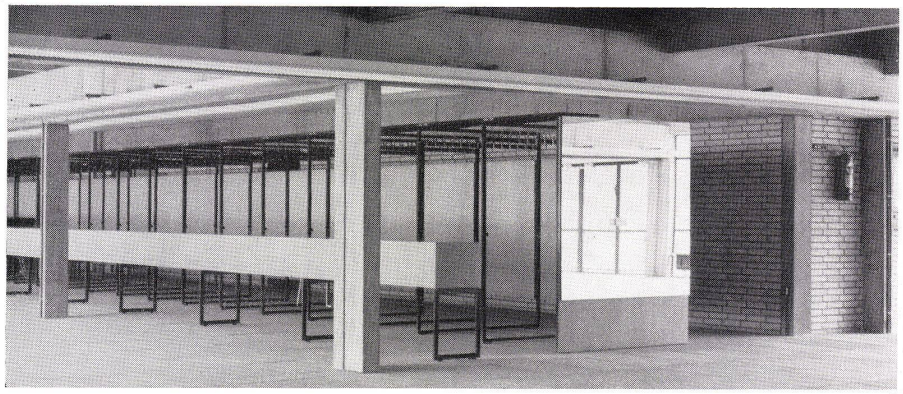
2



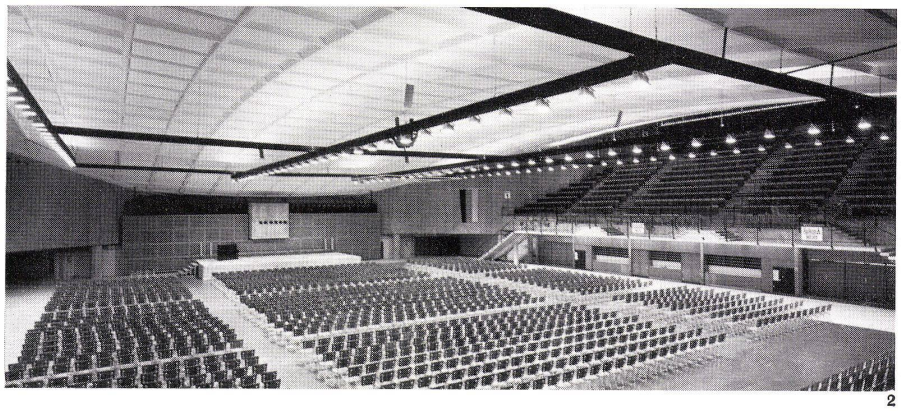
3



4



1



2

3

Bei einem von der Stadt Ludwigshafen am Rhein im Jahre 1960 ausgeschriebenen Wettbewerb war das gemeinsam mit der Firma Dyckerhoff & Widmann entwickelte Projekt für eine Mehrzweckhalle für rund 4000 Personen Fassungsraum erfolgreich, deren Überdeckung durch ein hyperbolisches Paraboloid schon in der Wettbewerbsausschreibung empfohlen worden war.

Das 60 × 60 m große Quadrat der Haupthalle steht diagonal über dem langgestreckten Trakt der ebenerdigen Nebenräume, die im Bereich der Publikumseingänge ein großes Atrium umschließen, im gegenüberliegenden Bereich der Sportler- und Schauspielergarderoben, Depots usw. durch einen ummauerten Wirtschaftshof ergänzt werden.

Die Stahlbetonseitenwände des Hauptraumes ruhen oberhalb dieser Nebenbauten auf je zwei Stützen auf, kragen im Bereich der Tribünen weit aus und enden an den beiden anderen Ecken seitlich bzw. unterhalb der Hallenebene auf frei sichtbaren Auflagern im Gelände, die durch ein ebenfalls sichtbar belassenes Zugband miteinander verbunden sind, so daß das statische System möglichst deutlich verständlich wird.

Im Inneren der als Kastenträger ausgebildeten Seitenwände liegen die Kanäle der Warmluftheizung, deren Maschinenräume in den Zwickeln zwischen den Wandträgern oberhalb des Erdgeschosses so liegen, daß die Luft auf kürzestem Wege unmittelbar den Ausblasdüsen zu- bzw. aus dem Zuschauerraum zurückgeführt wird.

Das ganze Gebäude ist weitgehend aus Stahlbetonfertigteilen konstruiert, wobei das Tragwerk der Nebengebäude aus schalreinen Stahlbetonstützen – Unterzügen – und darüber frei sichtbaren Balken besteht, das der Haupthalle aus quadratischen, 2 × 2 m großen, 7 cm dicken Stahlbetonplatten, die ohne Verwendung von Gerüsten in die zwischen die Wandträger gespannte Bewehrung in Rippen eingehängt worden sind, die nachträglich in eine angehängte Schalung betoniert wurden. Die so entstehende Stahlbetonschale wurde außen isoliert und mit einer Aluminium-Veral-Deckung gedeckt, wobei der Hohlraum zwischen der Betonschale und Wärmeisolierung durch lange Schlitze im unteren Teil und im First der Dachschale entlüftet wird.

Die Ausfachungen zwischen den durchwegs schalreinen Stahlbetontragwerken bestehen aus außen und innen naturbelassenen, weißen Kalksandsteinen, aus Glasflächen zwischen schwarzen Eisenrahmen bzw. aus rötlichen Naturholzflächen, die Fußböden aus Betonplatten, so daß der Charakter des Gebäudes in allen seinen Teilen außen und innen vom Grau des Betons, dem Weiß der Ziegel, dem Schwarz des Stahles und dem Rot des Holzes bestimmt wird.

Um die konstruktive Struktur des Gebäudes auch im Hallenhauptraum nicht durch akustische Verkleidungen verdecken zu müssen, wurden die nötigen Schallabsorber in Form von Glaskugeln mit seitlichen Öffnungen und einer Füllung aus schwarzen Schallschluckstoffen in größeren und kleineren Gruppen frei in den Raum gehängt – eine neue, vom Architekten zum Patent angemeldete, in verschiedener Hinsicht zweckmäßige Lösung des Absorbtionsproblems, besonders für tiefe Frequenzen, die der Halle zusammen mit der günstigen Gesamtform eine sehr gute Akustik verleiht.

1
Foyer.

2
Innenraum.
Intérieur.
Inside room.

3
Gartenschau im Innenraum.
Jardin dans l'intérieur.
Garden view in inside room.